

交换机与VLAN

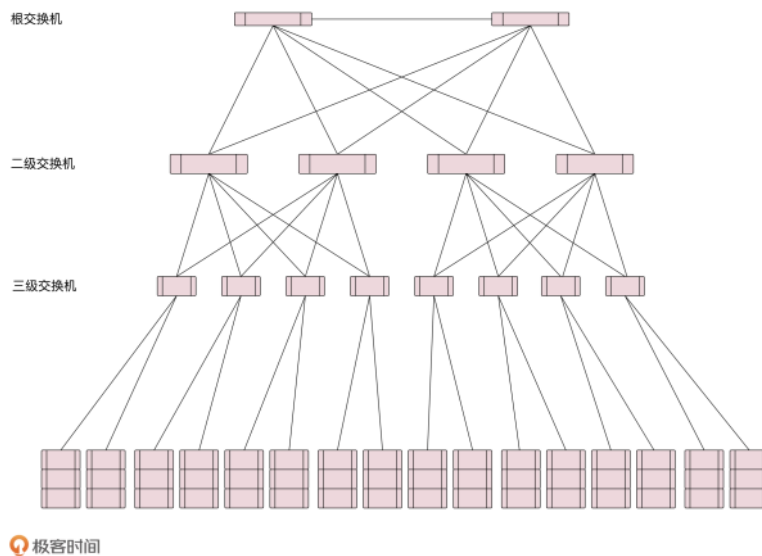
2022年4月20日 15:30

如何解决常见的环路问题？

STP 协议（比较优先级构建最小生成树）

概念

- Root Bridge: 根交换机
- Designated Bridges: 指定交换机
- Bridge Protocol Data Units (BPDU) , 网桥协议数据单元: 网桥用BPDU来相互通信, 并用BPDU的相关机能来动态选择根桥和备份桥。
- Priority Vector, 优先级向量 (Root Bridge ID, Root Path Cost, Bridge ID, and Port ID) 依次比较优先级



如何解决广播问题和安全问题？

解决方案: VLAN

有人会问交换机之间怎么连接呢？将两个交换机连接起来的口应该设置成什么 VLAN 呢？

对于支持 VLAN 的交换机，有一种口叫作 Trunk 口。它可以转发属于任何 VLAN 的口。

STP 协议能够很好地解决环路问题，但是也有它的缺点，你能举几个例子吗？

stp中如果有掌门死掉了，又得全部重选一次，用的时间比较长，期间网络就会中断的

STP 对于跨地域甚至跨国组织的网络支持，就很难做了，计算量摆着呢。

在一个比较大的网络中，如果两台机器不通，你知道应该用什么方式调试吗？

ping 加抓包工具，如 wireshark

先ping，不通的话traceroute，参数逐渐加一